

SECTION A
(36 Marks)
(36 Markah)

Question 1 – 10

Soalan 1 - 10

Each question in this section is followed by 4 possible answers. Choose the best answer and write your answer on the Answer Sheet provided.

Setiap soalan diikuti oleh 4 pilihan jawapan. Pilih dan tulis jawapan yang betul sama ada A, B, C atau D pada helaian jawapan yang disediakan

1. ICT has brings many positive impacts on society such as ...

ICT membawa banyak kesan terhadap masyarakat diantaranya ialah

- A. Lower communication cost
Kos komunikasi yang rendah
- B. Social problems
Masalah sosial
- C. Ineffective sharing of information
Perkongsian maklumat yang tidak efektif
- D. Slow communication speed
Komunikasi yang pantas

2. Which of the following are biometric devices?

Yang manakah di antara berikut merupakan peranti biometrik?

- I. Hand geometry
- II. Callback System
- III. Retinal Scanning
- IV. Signature Verification System

- A. I, II and III
- B. I, II and IV
- C. I, III and IV
- D. II, III and IV

3. All of the following devices are pointing devices **EXCEPT**...

*Semua peranti di bawah merupakan peranti penunjuk, **KECUALI**...*

- A. Mouse
Tetikus
- B. Touchpad
Pad sentuh
- C. Keyboard
Papan Kekunci
- D. Joystick
Kayu Ria

4. Which of the following is the example of operating system?
Manakah antara berikut merupakan contoh sistem pengendalian?
- A. Windows XP
 - B. Visual Basic
 - C. Norton Antivirus
 - D. Microsoft Office
5. For communications in a network to be possible, there must be
Perkara – perkara yang perlu ada untuk membolehkan komunikasi berlaku di dalam rangkaian ialah ...
- I. a physical medium
medium fizikal
 - II. a set of speakers
Satu set pembesar suara
 - III. a set of rules called protocols
Satu set peraturan yang dinamakan protokol
 - IV. an operating system for managing network information flow
Satu sistem pengendalian untuk menguruskan aliran komunikasi dalam rangkaian
- A. I, II and III
 - B. I, II and IV
 - C. I, III and IV
 - D. II, III and IV

6. Question 6 is based on Figure 1.
Soalan 6 adalah berdasarkan Rajah 1.

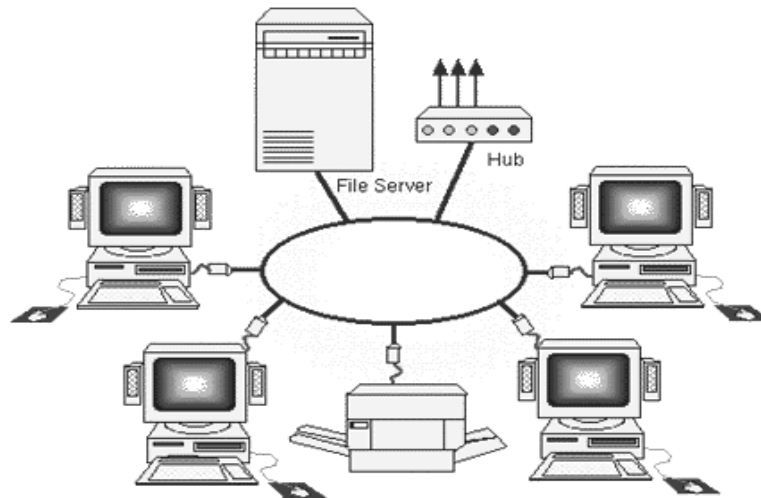


Figure 1
Rajah 1

Name the network topology in Figure 1.
Namakan topologi rangkaian pada Rajah 1.

- A. Star
Bintang
- B. Bus
Bas
- C. Ring
Cincin
- D. Mesh
Campuran

7. Text, audio, graphic, video and animation are the elements of
Teks, audio, grafik, video dan animasi merupakan elemen-elemen
- A. hardware
perkakasan
 - B. multimedia
multimedia
 - C. programming
pengaturcaraan
 - D. Information System
Sistem Maklumat
8. Which of the following programming languages are categorized as high-level?
Yang manakah diantara bahasa-bahasa pengaturcaraan berikut merupakan bahasa aras-tinggi?
- I ASSEMBLY
 - II PASCAL
 - III SQL
 - IV MERCURY
- A. I, II and III
 - B. I, II and IV
 - C. I, III and IV
 - D. II, III and IV

9. Which of these is the correct data hierarchy?

Antara berikut, yang manakah merupakan hirarki data yang betul?

- A. bit à byte à field à file à database à record
- B. bit à byte à record à field à file à database
- C. bit à byte à record à file à field à database
- D. bit à byte à field à record à file à database

10. There are five types of Information System; they are Decision Support System (DSS), _____, Management Information System (MIS), Executive Information System (EIS) and Expert System (ES).

Terdapat lima jenis Sistem Maklumat; iaitu Sistem Sokongan Keputusan (DSS), _____, Sistem Pengurusan Maklumat (MIS), Sistem Maklumat Eksekutif (EIS) dan Sistem Pakar (ES).

- A. Transaction Processing System (TPS)
Sistem Pemprosesan Transaksi (TPS)
- B. Executive Assistant System (EAS)
Sistem Bantuan Eksekutif (EAS)
- C. Decision Information System (DIS)
Sistem Maklumat Keputusan
- D. Expert Information System (EIS)
Sistem Maklumat Pakar

Question 11 - 15

Soalan 11 - 15

State whether the statements given is True or False. Write "T" for True or "F" for False on the Answer Sheet provided.

Tentukan samada pernyataan di bawah adalah Benar atau Palsu. Tuliskan "B" untuk Benar dan "P" untuk Palsu pada Helaiian Jawapan yang disediakan.

No.	Statement Pernyataan	True/False Benar/Palsu
11.	Privacy in ICT refers to data and information privacy. <i>Kebersendirian di dalam ICT merujuk kepada kebersendirian data dan maklumat.</i>	
12.	Both ethics and law are made as a rule to control computer users. <i>Etika dan undang-undang dicipta untuk mengawal pengguna komputer.</i>	
13.	The electronic circuitry that controls all arithmetic and logical operations is contained in the ALU. <i>Litar elektronik yang mengawal semua operasi logik dan aritmetik terdapat di dalam ALU.</i>	
14.	A diskette holds more data than a hard disk. <i>Disket dapat menyimpan data yang lebih besar berbanding cakera keras.</i>	

No.	Statement <i>Pernyataan</i>	True/False <i>Benar/Palsu</i>
15.	a) A network links two or more computers together to enable data and resource exchange. <i>Sebuah rangkaian menghubungkan dua atau lebih komputer untuk membolehkan pertukaran data dan sumber.</i>	
	b) Users can send e-mail to friends in other countries using LAN. <i>Pengguna boleh menghantar e-mel kepada rakan-rakan di seluruh negara dengan menggunakan LAN.</i>	

Question 16 - 17

Soalan 16 - 17

Figure 2 shows a motherboard and its component. Label each component with the answer provided.

Rajah 2 di bawah menunjukkan sebuah papan induk dan komponen-komponennya. Labelkan setiap komponen dengan pilihan jawapan yang disediakan.

adapter cards	Processor/CPU chip	RAM card	expansion slots
---------------	--------------------	----------	-----------------

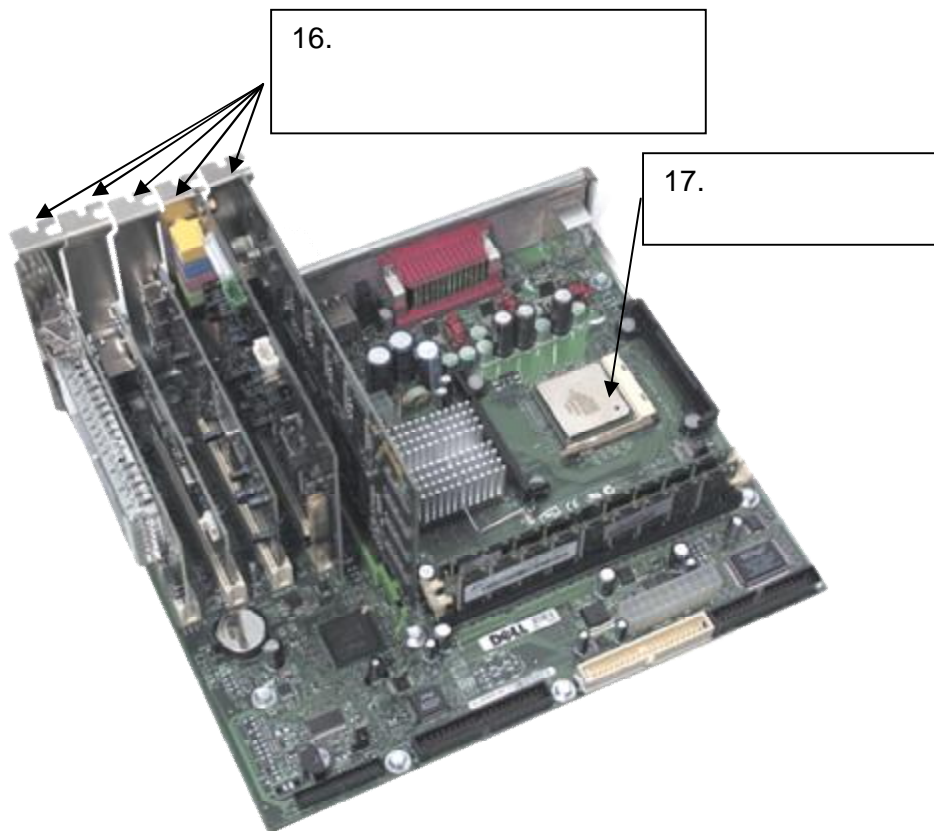





Figure 2
Rajah 2

Question 18 – 20

Soalan 18 – 20

Below are the hardware needed while setting network facilities. Name them.

Di bawah adalah perkakasan yang diperlukan untuk penyediaan rangkaian. Namakan perkakasan tersebut.

	Hardware	Name
18.		
19.		
20.		

Question 21 – 25

Soalan 21 - 25

Fill in the blanks with the correct answers provided in the boxes below.

Isikan tempat kosong berikut dengan pilihan jawapan yang telah disediakan.

contrast <i>kontra</i>	different <i>berbeza</i>	communication <i>komunikasi</i>	digital <i>digital</i>
evaluation <i>penilaian</i>	modify <i>mengubahsuai</i>	analog <i>analog</i>	information <i>maklumat</i>
documentation <i>dokumentasi</i>	meaningful <i>bermakna</i>	sort <i>mengisih</i>	testing <i>pengujian</i>

21. Modem is a networking device that converts _____ signal into _____ signal and vice versa.

Modem merupakan satu peranti rangkaian yang menukarkan isyarat _____ kepada isyarat _____ dan sebaliknya.

22. a) The principle of _____ states that if two items are not exactly alike make them _____ .

Prinsip _____ menyatakan bahawa sekiranya dua item tiada persamaan, ia adalah _____ .

- b) _____ phase in multimedia production is done to discover any design faults and reduce the costs of correcting faults. It can reduce the need for a technical help and training costs, and increase users' satisfaction.

Fasa _____ dalam produksi multimedia dilaksanakan untuk mengenalpasti kesalahan rekabentuk dan mengurangkan kos pembetulan. Ia akan mengurangkan bantuan teknikal, kos latihan dan meningkatkan kepuasan pengguna.

23. a) _____ is processed data; that is, it is organized, _____ and useful.
_____ merupakan data yang telah diproses; iaitu, ia adalah tersusun, _____ dan berguna.
- b) Using a Database Management System (DBMS), users can create a computerized database. Users can _____ the database; _____ and retrieve data from the database.

Dengan menggunakan Sistem Pengurusan Pangkalan Data (SPPD), pengguna boleh mencipta satu pangkalan data berkomputer. Pengguna boleh _____ pangkalan data; _____ dan mendapatkan semula data daripada pangkalan data tersebut.

SECTION A
ANSWER SHEET

IC No.		Centre No.	
Index No.			
Question No.	Candidate's Answer		Marks
1			1
2			2
3			3
4			4
5			5
6			6
7			7
8			8
9			9
10			10
11			11
12			12
13			13
14			14
15	a)		15
	b)		16
16			17
17			18
18			19
19			20
20			21
21			22
			23
22	a)		24
			25
	b)		26
23	a)		27
			28
	b)		29
			30
24	a)		31
	b)		32
25	a)		33
			34
			35
	b)		36
			TOTAL MARKS

Question 24-25**Soalan 24 – 25**

Fill in the blanks with the most suitable answer.

Isikan tempat kosong dengan jawapan yang sesuai.

24. a) You shall not copy or use _____ software for which you have not paid.

Anda tidak seharusnya menyalin atau menggunakan perisian _____ yang tidak dibayar.

- b) _____ is text only sentences that describe the logic and program flow of a computer program.

_____ ialah susunan teks yang menggambarkan logik dan aliran pelaksanaan sesuatu aturcara.

25. a) There are four types of Intellectual Property protection. They are Copyright, _____, _____ and _____.

Terdapat 4 jenis perlindungan Harta Intelek iaitu Hak Cipta, _____, _____, _____.

- b) A _____ is the smallest unit of data a computer can process.

Satu aksara merupakan unit terkecil yang boleh diproses oleh komputer.

SECTION B

(Answer All Questions)

Jawab semua soalan

(20 Marks)

(20 Markah)

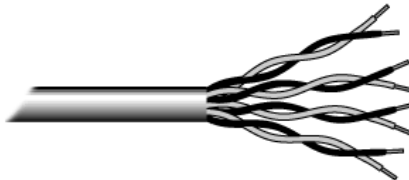
Question 1

Soalan 1

a) Name correctly pictures of network cables below.

Namakan gambar-gambar kabel rangkaian di bawah dengan betul.

i.



(1 mark)

(1 markah)

ii.



(1 mark)

(1 markah)

b) State **TWO** types of network architecture.

*Nyatakan **DUA** jenis seni bina rangkaian.*

i.

(1 mark)

(1 markah)

ii.

(1 mark)

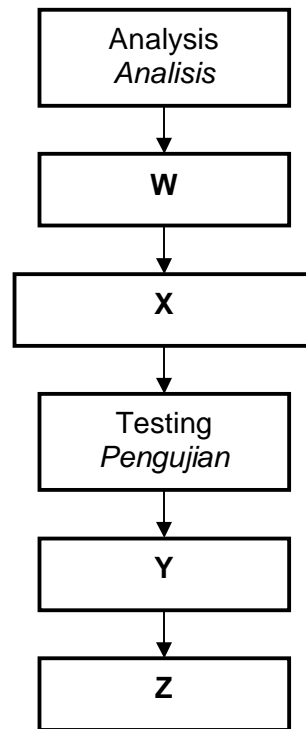
(1 markah)

Question 2

Soalan 2

Based on the diagram below, complete the multimedia production phases chart.

Berdasarkan gambarajah di bawah, lengkapkan carta fasa penghasilan produk multimedia.



W = _____

(1 mark)
(1 markah)

X = _____

(1 mark)
(1 markah)

Y = _____

(1 mark)
(1 markah)

Z = _____

(1 mark)
(1 markah)

[Lihat sebelah
SULIT

Question 3

Soalan 3

Figure 1 shows the extract from sample of programs that have been written using low level programming languages.

Rajah 1 menunjukkan keratan aturcara-aturcara yang telah ditulis menggunakan bahasa pengaturcaraan paras rendah.

Figure 3 consists of two parts, P and Q, enclosed in a large rectangular frame. Part P, on the left, shows three overlapping rectangular boxes containing binary code. The top box contains three lines: 10101001 0101010, 10101001 0101010, and 10111010 10101001. The middle box contains seven lines: 10101001 0101010, 10111010 10101001, 0101010101010111, 11010101001 10101001, 0101010 10101001, 0101010 1010100, and 10101001 01010101. The bottom box contains five lines: 0101010 10101001, 0101010 10101001, and 010101010101001. Below part P is a small box containing the letter 'P'. Part Q, on the right, shows assembly code. The first section is labeled '; add num1 to num2' and contains: mov di,num1+digits-1, mov si,num2+digits-1, mov cx,digits ;, call AddNumbers ; num2 += num1, mov bp,num2 ;, call PrintLine ;, dec dword [term] ; decrement loop counter, and jz .done ;. The second section is labeled '; add num2 to num1' and contains: mov di,num2+digits-1, mov si,num1+digits-1, mov cx,digits ;, and call AddNumbers ; num1 += num2. Below part Q is a small box containing the letter 'Q'.

Figure 3
Rajah 3

Based on Figure 3 above:

Berdasarkan Rajah 3 di atas:

- a) State the definition of programming language.

Nyatakan definisi bahasa pengaturcaraan.

(1 mark)

(1 markah)

- b) State the generations of programming languages that has been used.

Kenalpasti generasi bahasa pengaturcaraan yang digunakan.

(1 mark)
(1 markah)

- c) **P** and **Q** are programming languages. Name them.

P dan Q adalah bahasa pengaturcaraan. Namakan kedua-duanya.

P _____

(1 mark)
(1 markah)

Q _____

(1 mark)
(1 markah)

[Lihat sebelah
SULIT

Question 4

Soalan 4

a) List **TWO** controversial contents from the impact of ICT on society.

*Senaraikan **DUA** kandungan kontroversi daripada kesan ICT terhadap masyarakat.*

i. _____ (1 mark)
(1 markah)

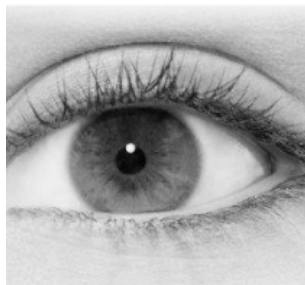
ii. _____ (1 mark)
(1 markah)

b) Based on the pictures below, name **TWO** biometric devices used for authentication.

*Berdasarkan gambar-gambar di bawah, namakan **DUA** peralatan biometrik yang digunakan untuk pengesahan maklumat atau identiti.*



i. _____ (1 mark)
(1 markah)



ii. _____ (1 mark)
(1 markah)

Question 5

Soalan 5

A school, SMK Taman Teluk Baiduri uses a database to store information on its pupils. Figure 4 below shows extract of the database file.

Sebuah sekolah, SMK Taman Teluk Baiduri menggunakan pangkalan data untuk menyimpan maklumat berkaitan murid-murid. Rajah 4 di bawah menunjukkan keratan fail pangkalan data tersebut.

KP	KODSEK	NAMA	TLAJIR	ALAMAT	ALAMAT2	POSKOD
94001095099	REAC064	MOHD AFFAL D KAMALUN AZM	31-Aug-94	NO 2, JLN MFRANTI 4,	RPA MATA AYER 2,	02500
940907065272	REAC064	NUR SHUHADA BT RAMLI	07-Sep-94	NO 11, LORONG 5,	TAMAN PELADANG JA	02000
941225095060	REAC064	NUR ADILLA BT HALIM	26-Dec-94	195, 695 KM 12, JLN BUKIT KAY,	BUKIT KETEK 3	02450
941124085168	REAC064	HUSNA NAJIBAH BT HASMAN	24-Nov-94	BATU 4 1/4, JALAN MATA AYER		02500
941125095170	REAC064	NORZULIAHY BT TARIDI	26-Nov-94	749, KG DARUJ UJUK MACHANG	JLN KILANG GUBA	02500
K100201	REAC064	MUHAMMAD ASYRAF D AMIR	24-Nov-94	NO 07, DATU 11/2	JALAN MATA AYER	02500
941111095052	REAC064	NURLIYANA AITHIRAH BT ROSLIN	11-Nov-94	NO 34/107, TAMAN 20, JLN DATU	BUKIT KETEK 3	02450
940603095175	REAC064	FARAH ZUMNURAHN BT SAMI	08-Jun-94	125, KG CEMUMAH		02700
940515095101	REAC064	MOHD QHAIRUL B AZFMI	15-May-94	NO 121, PERUMAHAN KAKITANG	FFI DA CHUPING	02500
940525095015	REAC064	ODI CHYF KOON	25-May-94	197, JALAN PERSIS		06100
940323095181	REAC064	SYED ZAKWAN B SYED ZAINI	29-Mar-94	NO 11, LORONG TEJA 1,	TAMAN KERWA	02600
940401095021	REAC064	MUHAMMAD AMIN B ARIFF	01-Apr-94	NO 15, JALAN MELANII	RPA MATA AYER 2	02500
K346050	REAC064	NUR ATHIRAH BT KAMARUDIN	25-Nov-94	NO 3, JLN ABD 1,	TAMAN KASTAM	02100
941003095162	REAC064	NUR AZWA BT INTIS	09-Oct-94	500, KG LILONG DATU	LITAN AJI	01000
940901095191	REAC064	AMCER RIZWAN D ISIAK	01-Sep-94	NO 71, KAMPUNG TITI DESI		02600
940513045189	REAC064	KOSKHAIRUL AQIL B HASZALI	10-May-94	NO 29A, JALAN BEBARI PADANG		02100
941214095100	REAC064	NOR FAUZI BT HAZALI	14-Dec-94	BEHUSUR 25, KIS HILIRAN HILL	BEJAWI	02500

Figure 4

Rajah 4

- a) How many records are shown in this database file?

Berapakah rekod yang ditunjukkan di dalam fail pangkalan data tersebut?.

(1 mark)

(1 markah)

[Lihat sebelah
SULIT

- b) How many *fields* are shown in this database file?
Berapakah medan yang ditunjukkan di dalam fail pangkalan data tersebut?

(1 mark)

(1 markah)

- c) Which field is the *primary key* in this database file?
Medan manakah merupakan kunci primer di dalam fail pangkalan data tersebut?

(1 mark)

(1 markah)

- d) State the reason why the field you have chosen is suitable to be used as a *primary key*.
Nyatakan alasan mengapa medan yang dipilih sesuai digunakan sebagai kunci primer.

(1 mark)

(1 markah)

SECTION C**(14 Marks)****(14 Markah)****Question 1 COMPULSORY to answer.***Soalan 1 WAJIB di jawab.***Question 1****Soalan 1**

Every year the school coop will give dividend to its members. Aidel is given a task to build a program to calculate it. He uses Microsoft Visual Basic programming language to complete his task.

Setiap tahun koperasi sekolah akan memberi dividen kepada ahli-ahlinya. Aidel diminta untuk membina program mengira dividen tersebut. Beliau menggunakan bahasa pengaturcaraan Microsoft Visual Basic untuk menyiapkan tugasannya.

- a) Give the difference between the structured programming approach and the programming language that Aidel used. (2 marks)

Berikan satu perbezaan di antara pendekatan pengaturcaraan berstruktur dan bahasa pengaturcaraan yang Aidel gunakan.

(2 markah)

- b) Describe the translation method(s) of programming language used above. (2 marks)

Terangkan kaedah terjemahan yang digunakan pada bahasa pengaturcaraan di atas.

(2 markah)

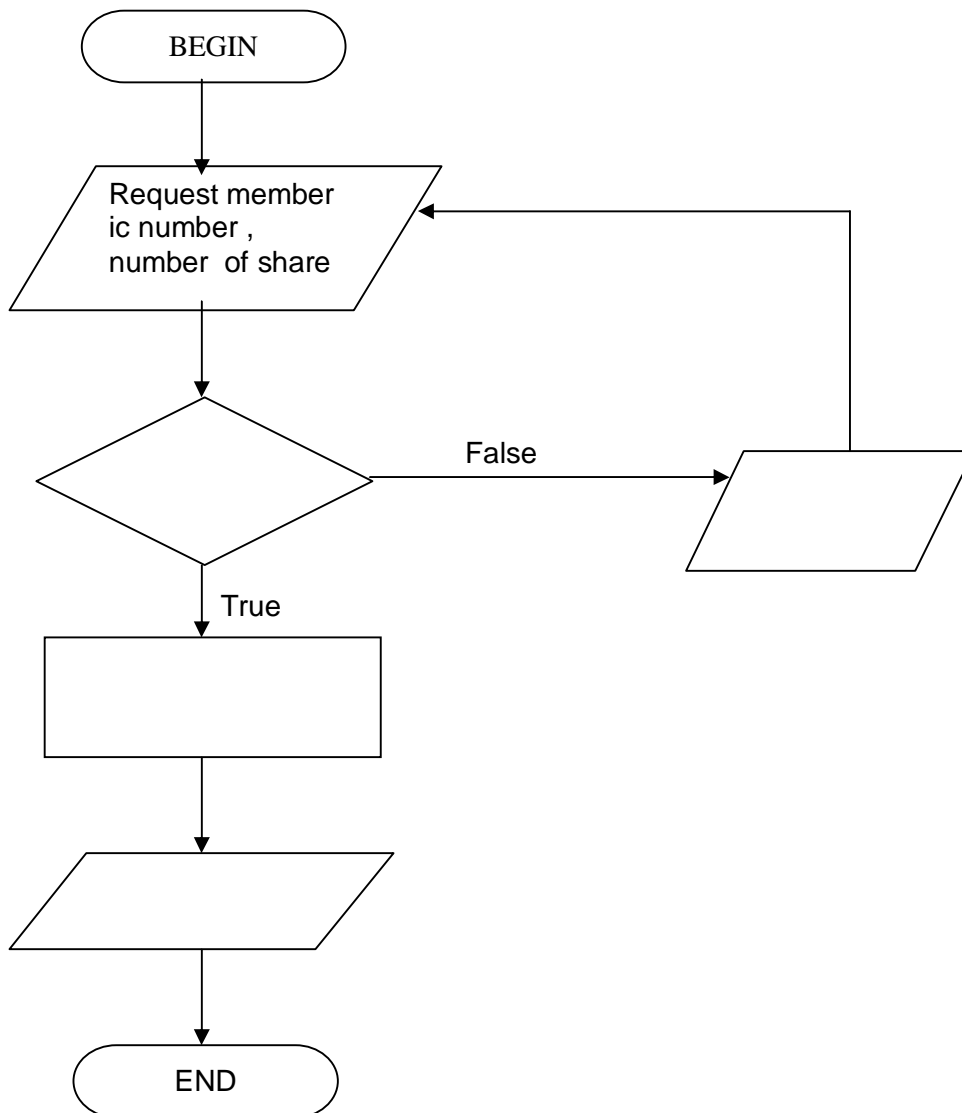
**[Lihat sebelah
SULIT**

c) Complete the flow chart below based on the pseudo code given.

(4 marks)
(4 markah)

Lengkapkan carta alir di bawah berdasarkan kod pseudo yang diberi

```
BEGIN  
Request member ic number, number of share  
If number of share >= 1  
Then  
Dividend = number of share x 5 %  
Print Dividend  
Else  
Print Error Message  
End If  
END
```



Answer Question 2 OR Question 3
Jawab Soalan 2 ATAU Soalan 3

Question 2
Soalan 2

Figure 1 shows the components of a computer system.

Rajah 1 menunjukkan komponen – komponen sebuah sistem komputer.

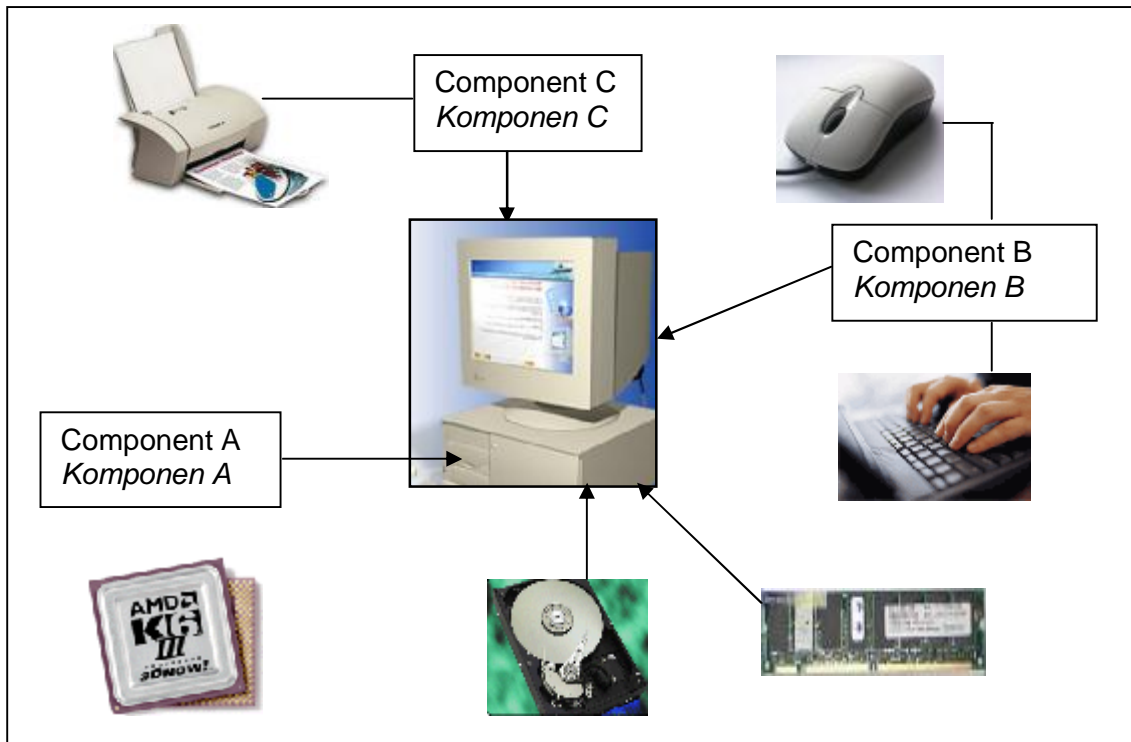


Figure 5
Rajah 5

- a) Based on Figure 1, draw the information processing cycle in block diagram accordingly. (2 marks)

Berdasarkan Rajah 1, lukiskan proses kitaran maklumat dalam bentuk Rajah blok masing-masing. (2 markah)

- b) Explain two functions of component A. (2 marks)
Terangkan dua fungsi komponen A. (2 markah)

- c) Differentiate between component B and component C. (2 marks)
Berikan satu perbezaan di antara komponen B dan komponen C (2 markah)

Question 3

Soalan 3

Figure 2 shows topology of computer network.

Rajah 2 menunjukkan topologi rangkaian komputer.

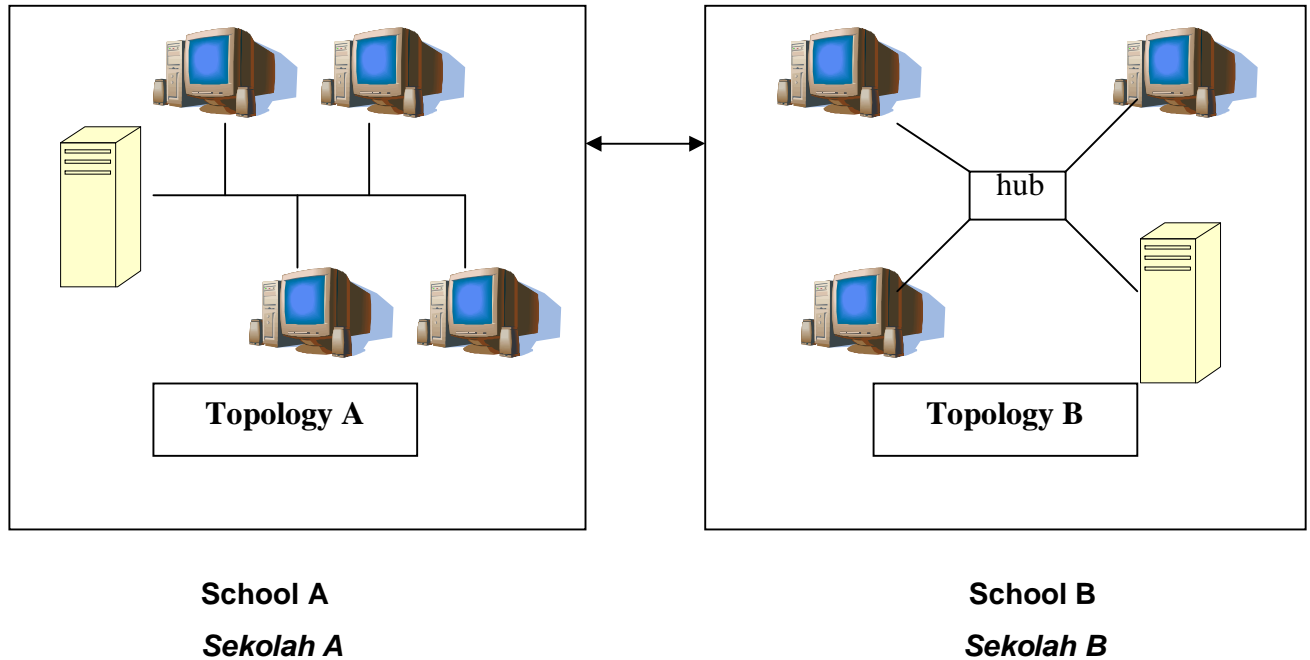


Figure 6

Rajah 6

Students from School A can communicate and share data with students in school B because they are connected to a Local Area Network (LAN).

Pelajar-pelajar dari Sekolah A boleh berhubung dengan pelajar di sekolah B menggunakan Local Area Network (LAN).

- a) Differentiate between Topology A and Topology B in terms of structure. (2 marks)

Berikan perbezaan di antara Topologi A dan Topologi B dari segi struktur.
(2 markah)

- b) Explain the type of network communication technology used between School A and School B to communicate. (4 marks)

Terangkan jenis teknologi rangkaian komunikasi yang digunakan di antara Sekolah A dan Sekolah B untuk berkomunikasi. (4 markah)

END OF QUESTIONS PAPER